Chapitre 2

RECONSTITUEZ LE PUZZLE

Vous vous y retrouvez, maintenant, parmi tous les composants que nous vous avons présentés dans le chapitre précédent ? Si oui, votre véritable tâche commence maintenant : il vous faut les interconnecter.

Vous retrouvez là le même problème que vous avez peut-être rencontré avec votre chaîne hi-fi. Restez calme, d'abord parce que c'est facile et ensuite parce que, dans leur grande sagesse, les fabricants de matériels informatiques se sont ingéniés pour rendre impossible, sinon difficile, un montage de travers. Suivez le guide.

Installez l'unité centrale

Il existe donc deux types d'unités centrales, ainsi que nous vous l'avons déjà dit :

- De bureau : placez-la sur le bureau, horizontalement. Vous poserez le moniteur dessus.
- Tour : l'unité se présente verticalement et elle est plus volumineuse. C'est le modèle préféré actuellement. Vous la placez soit sur le bureau, mais c'est assez encombrant, soit par terre.

Dans ce dernier cas, vous devrez quand même l'avoir sous la main afin d'accéder à son lecteur de disquette ou de CD sans vaines contorsions.

Il vous faut d'abord connecter un câble d'alimentation entre l'unité centrale et la prise murale du courant électrique secteur. Vous ne pouvez pas vous tromper de sens, les prises étant très différentes.

Parce que l'essentiel des connexions s'effectue sur le panneau arrière de l'unité centrale, nous vous en présentons une vue typique figure 2.1.

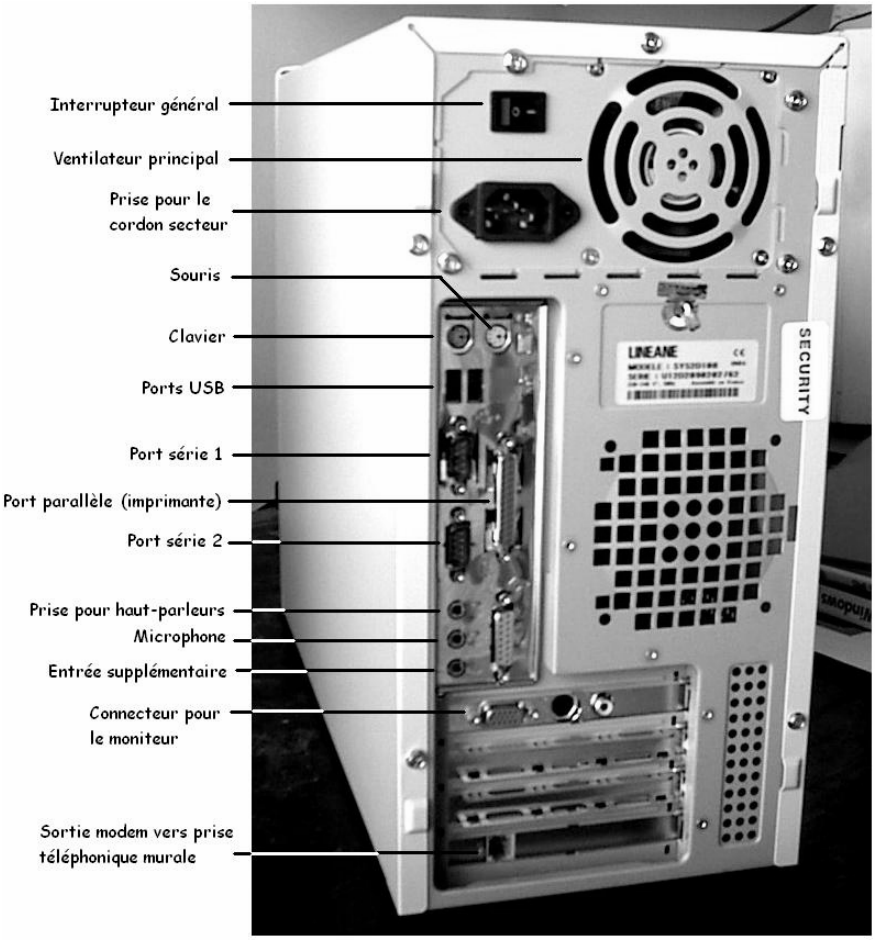

Figure 2.1. Les connecteurs sur la face arrière d'une unité centrale mini tour, au format le plus courant, le format dit ATX.

Connectez le moniteur

Placez d'abord le moniteur sur le bureau, en face de votre siège. Lorsque vous regardez devant vous, horizontalement, votre regard doit atteindre le tiers haut supérieur du moniteur. Placez-vous aussi à une distance suffisante, par exemple à deux fois la valeur de sa diagonale.

Un moniteur est doté de deux câbles :

- Un câble d'alimentation allant vers le secteur. Il en existe deux variantes :
  - Avec la première, le côté femelle va vers l'unité centrale, le côté mâle, vers le secteur.
  - Avec la seconde, la sortie mâle est spéciale et elle ne peut être enfichée sur une prise prévue à cet effet, à l'arrière de l'unité centrale. Il est impossible de se tromper de prise ou de sens.
- Le second câble est le câble transportant les images. Il relie le moniteur à l'unité centrale. Le plus souvent, il sort du moniteur, d'où vous ne pouvez pas le débrancher. Son autre extrémité s'enfiche dans un connecteur spécial à 15 contacts, situé à l'arrière de l'unité centrale. Il n'en existe pas deux identiques, donc aucun risque d'erreur n'est à redouter.

Veillez simplement à enficher les connecteurs correctement en les insérant à fond.

Conseil

Chaque fois qu'un connecteur peut être verrouillé ou vissé, faites-le. Il ne risquera pas de bouger, à la longue, provoquant une panne aussi inquiétante que bénigne, puisqu'il suffit alors de bien rétablir la connexion.

Connectez le clavier

Du clavier sort généralement un câble terminé par une prise ronde. Elle se connecte sur la prise correspondante, située à l'arrière de l'unité centrale. Prêtez attention à ces deux points :

- Ne confondez pas la prise clavier et la prise souris, car elles sont actuellement identiques (ce qui n'était pas le cas avec les anciennes machines). Souvent, une marque, une couleur ou une petite icône les différencient. La prise clavier est généralement située vers le bord externe des machines.
- Respectez bien le sens du branchement. Un méplat et un petit ergot l'indiquent. Surtout, ne forcez jamais : si vous deviez sentir une résistance, c'est que vous n'avez pas respecté le bon sens.

Connectez la souris

Le câble qui sort de la souris se termine, avec les machines récentes, par un connecteur rond, tel que celui du clavier. Dans ce cas, vous le connectez comme le clavier, dans sa prise correspondante. N'intervertissez pas le clavier et la souris lorsque les connecteurs sont identiques, ce qui est actuellement le cas !

Voici peu, il s'agissait d'un connecteur femelle 9 contacts, vaguement en forme de D ou, plutôt, en trapèze : on parlait de connecteur *série*. Dans un tel cas, branchez-le sur le connecteur correspondant, lui aussi situé à l'arrière de l'ordinateur.

Connectez l'imprimante

L'imprimante dispose de deux câbles :

- Un câble d'alimentation, que vous branchez au secteur.

- Un câble transportant les signaux ; il va de l'imprimante vers l'unité centrale. Il s'agit généralement d'un gros câble, assez rigide, avec des connecteurs relativement volumineux. Parfois, vous trouverez un câble en forme de ruban, léger, mais de moins bonne qualité.

Branchez ces deux câbles. Les connecteurs du câble de signal doivent impérativement être verrouillés, du côté imprimante par des oreillettes qui s'encliquent, du côté ordinateur par deux vis imperdables.

Connexion USB

De toutes récentes imprimantes disposent d'un câble de signal doté d'un connecteur dit USB. Dans ce cas, le connecteur est bien plus petit, mais il ne convient qu'à des ordinateurs récents, disposant de sorties USB.

Un autre cas est le suivant : l'imprimante dispose d'un petit bloc d'alimentation distinct que vous connecterez comme le bloc d'alimentation de votre radio-réveil, par exemple.

Un logiciel spécial

Les imprimantes sont généralement livrées avec un logiciel spécial que vous devrez installer sur votre ordinateur, si Windows n'en est pas déjà doté. Mais c'est là un autre thème.

Connectez les haut-parleurs

Si vous disposez d'une carte son, vous devez lui connecter des haut-parleurs stéréo externes. Le plus souvent, ils sont prérelié entre eux, de sorte que vous n'avez qu'un seul cordon

équipé d'un jack stéréo à enficher dans la sortie de votre carte audio.

Cette sortie est marquée soit d'une icône de haut-parleur, soit des lettres HP, soit encore de la mention *Out* ou *Line out*, ou encore *Speakers*. Attention : la plupart des haut-parleurs sont amplifiés, ce qui signifie qu'ils disposent d'un amplificateur.

Il vous faudra alors aussi l'alimenter en le connectant au secteur soit à l'aide d'un câble direct, soit via un petit bloc d'alimentation standard.

Connectez le modem

Si votre modem est interne à l'ordinateur (vous n'y avez pas accès), son alimentation est assurée par la machine. S'il est externe, vous devez (figure 2.2) :

- L'alimenter en le connectant au secteur, généralement via un petit bloc standard d'alimentation.
- Le relier à l'unité centrale via un câble se terminant par des connecteurs à 9 broches, en forme de D, comme dans le cas des anciennes souris. Le connecteur mâle du câble se branche sur le modem, le connecteur femelle de ce câble, sur une sortie dite *série* située à l'arrière de l'unité centrale.

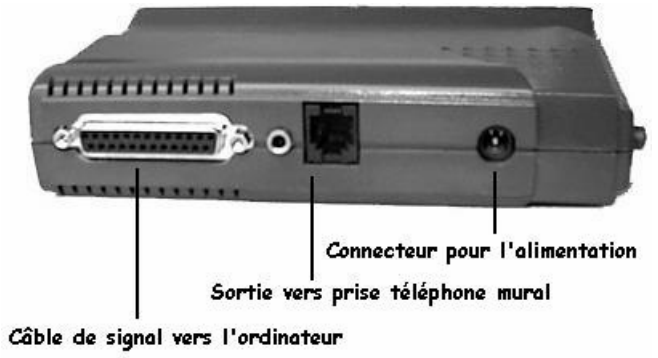

Figure 2.2. L'arrière d'un modem courant, ici un modèle USR.

Deux sorties série : laquelle choisir ?

L'unité centrale dispose généralement de deux sorties série. En l'absence d'avis contraire, vous pouvez utiliser indifféremment l'une ou l'autre. Comme l'on dit, Dieu reconnaîtra les siens, ou plutôt Windows détectera automatiquement ce que vous avez connecté et où.

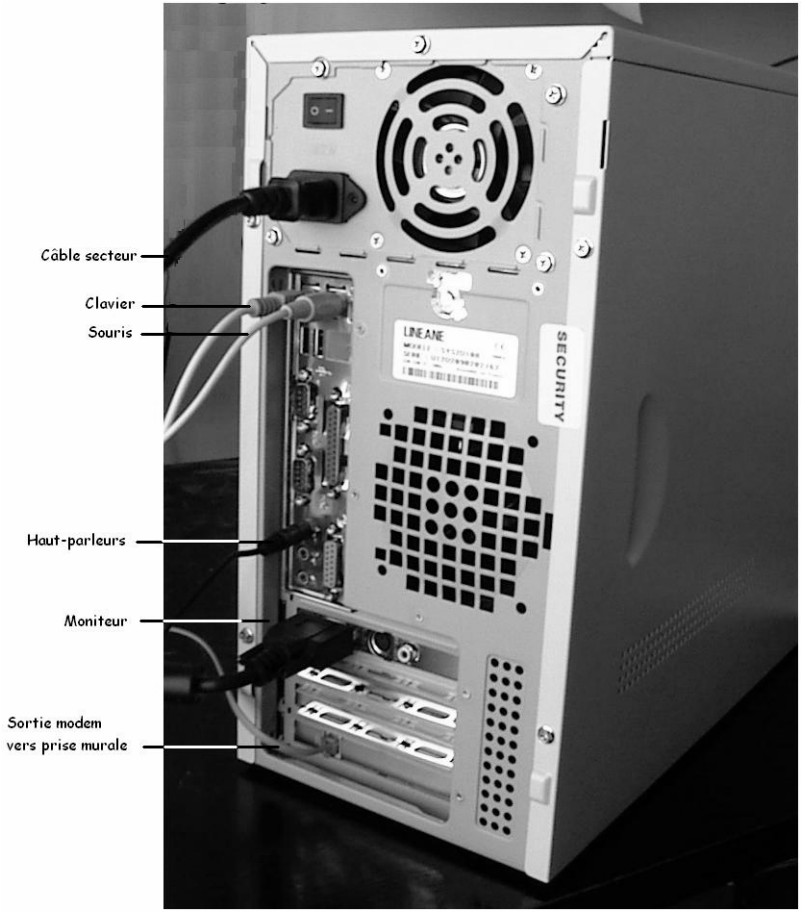

Figure 2.3. Plusieurs câbles ont déjà été connectés.

Qu'il soit interne ou externe, il vous faut relier le modem à une fiche téléphonique murale en utilisant le câble qui vous a été fourni et qui se termine par :

- Un connecteur jack ou téléphonique miniature que vous insérez dans le connecteur correspondant situé soit sur le modem externe, soit à l'arrière de l'unité centrale.
- Un connecteur PTT que vous enfichez dans la prise téléphonique murale.

Arrivé à ce point, l'arrière de votre unité centrale, modèle tour, pourrait ressembler à ce que montre la figure 2.3.

Connectez les autres périphériques

Connectez également vos autres périphériques en respectant les consignes que vous dispense leur mode d'emploi.

Revérifiez bien ensuite toutes vos connexions et, surtout, assurez-vous que vous n'en avez pas oubliées. Verrouillez toutes celles qui peuvent l'être, pour que de bons contacts soient garantis.